Introducción

Esta guía de instalación entrega instrucciones para la instalación, el arranque y el ajuste. Para recibir una copia del manual de instrucciones, póngase en contacto con la Oficina de Ventas de Fisher o con el Representante de Ventas local o vea una copia en www.FISHERregulators.com. Para más informaciones, consulte:

Manual de instrucciones de la serie ACE95, formulario 5667, D102775X012.

Categoría P.E.D.

Este producto puede utilizarse como accesorio de seguridad con equipos a presión en las siguientes categorías de la Directiva para Equipos a Presión 97/23/EC. También puede utilizarse fuera del ámbito de la Directiva para Equipos a Presión mediante prácticas de buena ingeniería (SEP) según la tabla de a continuación.

TAMAÑO DEL PRODUCTO	CATEGORÍAS	TIPO DE LÍQUIDO
ACE95-DN 25 (1-inch)	SEP	1
ACE95Sr -DN 50 (2-inch)	I	

Especificaciones

Tamaños y estilos de conexión de los extremos(1)
Tipo ACE 95: DN 25 (1 pulgada) NPT, Clase 150 RF, Clase 150 RF (cuello de soldadura) o brida sanitaria
Tipo ACE95Sr: DN 50 (2 pulgadas) NPT o Clase 150 RF

Presión de entrada operativa máxima(1)
13,8 bares (200 psig)

Presión de salida (caja) de emergencia máxima(1)
1,4 bares (20 psig)

Presión de salida operativa máxima(1)
103 mbares (1,5 psig)

Rangos de presión de salida
Ver tabla 1

Presiones diferenciales mínima y máxima(1)
Mínima: 1,7 bares (25 psig)
Máxima: Hasta 13,8 bares (200 psig) según el resorte de válvula principal. Ver tabla 2.

Presión de prueba
Todos los componentes encargados de retener la presión han sido sometidos a ensayo de acuerdo a la Directiva 97/23/EC-Anexo 1, Sección 7.4

Capacidades de temperatura(1)
Nitrilo: –29° a 82°C (–20° a 180°F)
Fluroelastómero: –17° a 100°C (0° a 212°F)
Etileno propileno - FDA: –29° a 100°C (–20° a 212°F)
Perfluoroelastómero: –29° a 100°C (–20° a 212°F)

Instalación

ADVERTENCIA

Sólo personal homologado debe instalar o reparar un regulador. Los reguladores deben instalarse, operarse y mantenerse de acuerdo con los códigos y reglamentos correspondientes y las instrucciones de Fisher.

Si del regulador sale algún líquido o si se produce una filtración en el sistema, esto indica que se necesita realizar una reparación. Si el regulador no es puesto fuera de servicio de inmediato, puede crearse una situación peligrosa.

Pueden producirse lesiones personales, daños a los equipos o filtraciones por escape de líquidos o explosión de piezas de contención de la presión si este regulador se somete a presión excesiva o si se instala en lugares en que las condiciones de funcionamiento pudieran exceder los límites establecidos en la sección de Especificaciones o en lugares en que las condiciones excedan cualquier valor nominal de las tuberías o conexiones de tuberías adyacentes.

Para evitar tales lesiones o daños, implemente dispositivos que alivien o limiten la presión (según lo exija el código, el reglamento o lanorma correspondiente) para evitar que las condiciones de funcionamiento excedan los límites.

Además, los daños físicos al regulador podrían traer como consecuencias lesiones personales y daños a la propiedad por escape de líquidos. Para evitar tales lesiones y daños, instale el regulador en un lugar seguro.

Limpie todas las tuberías antes de instalar el regulador y verifique que el regulador no haya resultado dañado ni haya acumulado material extraño durante el trayecto de envío. En el caso de las carcasas NPT, aplique compuesto para tuberías al roscado de tubos machos. En el caso de las carcasas con bridas, utilice juntas adecuadas para líneas y prácticas aprobadas de instalación de tuberías y empernado. Instale el regulador en cualquier posición

1. No deben excederse los límites de presión/temperatura de esta guía de instalación ni ninguna norma o limitación de códigos correspondiente.

Tabla 1. Escala de presión de salida (control)

ESCALA DE PRESIÓN DE SALIDA (CONTROL)
-1,2 a -12 mbar (-5 a -0.5 pulg. w.c.)
-2 a 2 mbar (-1 a 1 pulg. w.c.)
1,2 a 12 mbar (0.5 a 5 pulg. w.c.) 10 a 25 mbar (4 a 10 pulg. w.c.) 20 a 36 mbar (8 to 15 pulg. w.c.) 34 a 103 mbar (0.5 a 1.5 psig)
1. El segundo resorte está ubicado bajo el conjunto del diafragma.

Tabla 2. Resortes de válvula principal

TIPO	VÁLVULA C_v	ESCALA DE PRESIÓN DE ENTRADA, bar (PSIG)
ACE95	1 – 4	1,7 a 3,5 (25 a 50) 3,5 a 8,3 (51 a 120) 8,3 a 13,8 (121 a 200)
	5 – 10	1,7 a 3,5 (25 a 50) 3,5 a 8,3 (51 a 120) 8,3 a 13,8 (121 a 200)
ACE95SR	20 – 60	1,7 a 3,5 (25 a 50) 3,5 a 8,3 (51 a 120) 8,3 a 13,8 (121 a 200)

D102775XESP





que se desee, a menos que se especifique lo contrario, pero asegúrese de que el flujo por la carcasa vaya en la dirección indicada por la flecha de la carcasa.

Instale el regulador sobre el nivel de líquido en el tanque con la caja del accionador horizontal.

Nota

Es importante que el regulador se instale de modo que el orificio del respiradero de la caja de resortes quede sin obstrucciones en todo momento. En caso de instalación en exteriores, el regulador debe estar alejado del tráfico vehicular y colocado de modo que el agua, el hielo u otros materiales extraños no puedan ingresar a la caja de resortes por el respirador. Evite colocar el regulador bajo aleros o tubos de bajada de agua y asegúrese de que esté por sobre el nivel de probable acumulación de nieve.

Protección contra presión excesiva

Las limitaciones de presión recomendadas aparecen estampadas en la placade datos del regulador. Se necesita cierto tipo de protección contra presión excesiva si la presión de entrada real supera la presión nominal máximade salida en funcionamiento. Debe brindarse protección contra presión excesiva si la presión de entrada del regulador es mayor que la presión de operación segura de los equipos de aguas abajo.

La operación del regulador bajo las limitaciones de presión máximas no excluyen la posibilidad de daños causados por fuentes externas o materiales extrañosen la línea. El regulador debe inspeccionarse para asegurarse de que no presente daños después de las situaciones de presión excesiva.

Arranque

El regulador viene fijado de fábrica en aproximadamente el punto medio de la escala de resorte o de la presión solicitada, de modo que es posible que sea necesario realizar un ajuste inicial para lograr los resultados deseados. Luego de completar una instalación adecuada y de ajustar debidamente las válvulas de alivio, abra lentamente las válvulas de aguas arriba y aguas abajo.

Ajuste

Para cambiar la presión de salida, retire la tapa de cierre o suelte la tuerca de bloqueo y haga girar el tornillo de ajuste a la derecha para aumentar la presión de salida o a la izquierda para disminuirla. Observe la presión de salida con un manómetro de prueba durante el ajuste. Vuelva a colocar la tapa de cierre o apriete la tuerca para mantener la selección deseada.

Puesta fuera de servicio (parada)

⚠ ADVERTENCIA

Para evitar lesiones personales por la liberación repentina de presión, aísle el regulador de toda presión antes de intentar el desensamblado.

Lista de piezas

Clave	Descripción
1	Tapa
2	Tornillo de ajuste
3	Tuerca de seguridad
4	Junta tórica
5	Asiento de resorte
6	Respiradero (Y602-A12)
7	Caja de resortes
8	Resorte de escala
9	Junta (torre de resortes)
10	Placa de diafragma (superior)
11	Diafragma (principal) - FEP
12	Junta (accionador)
13	Tuerca de retención de diafragma
14	Junta tórica
15	Perno de diafragma
16	Junta tórica
17	Bonete
18	Carcasa
19	Junta tórica
20	Tornillo mecánico de cabeza redonda
21	Arandela de seguridad
22	Tapón
23	Junta tórica
24	Junta tórica
25	Pistón (válvula principal)
26	Resorte (válvula principal)
27	Junta (bonete/accionador)
28	Arandela de seguridad
29	Tornillo mecánico de cabeza hexagonal
30	Caja de accionador (inferior)
31	Tuerca hexagonal
32	Tornillo mecánico de cabeza hexagonal
33	Caja de accionador (superior)
34	Cuña de resorte (Tipo ACE95 únicamente)
35	Caja inferior
36	Resorte (caja)
37	Pistón (piloto)
38	Diafragma rodante
39	Junta tórica
40	Caja (superior)
41	Junta tórica
42	Piloto (muñeca)
46	Casquillo de sello (4 requeridos, Tipo ACE95 únicamente)
47	Arandela plana
48	Placa de diafragma (inferior)
49	Guía de resorte (Tipo ACE95Sr únicamente)
50	Tornillo de tapa de cabeza hexagonal
51	Arandela de seguridad

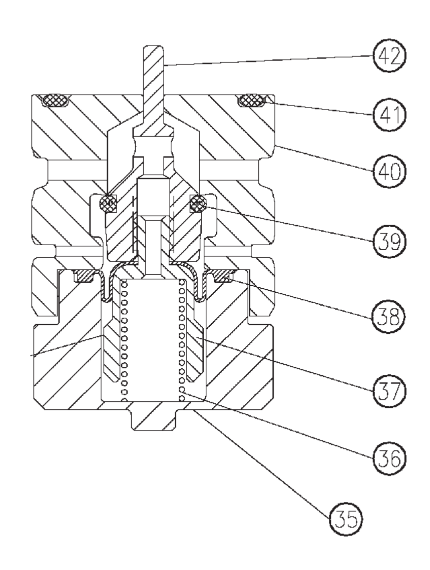


Figura 1. Conjunto del piloto

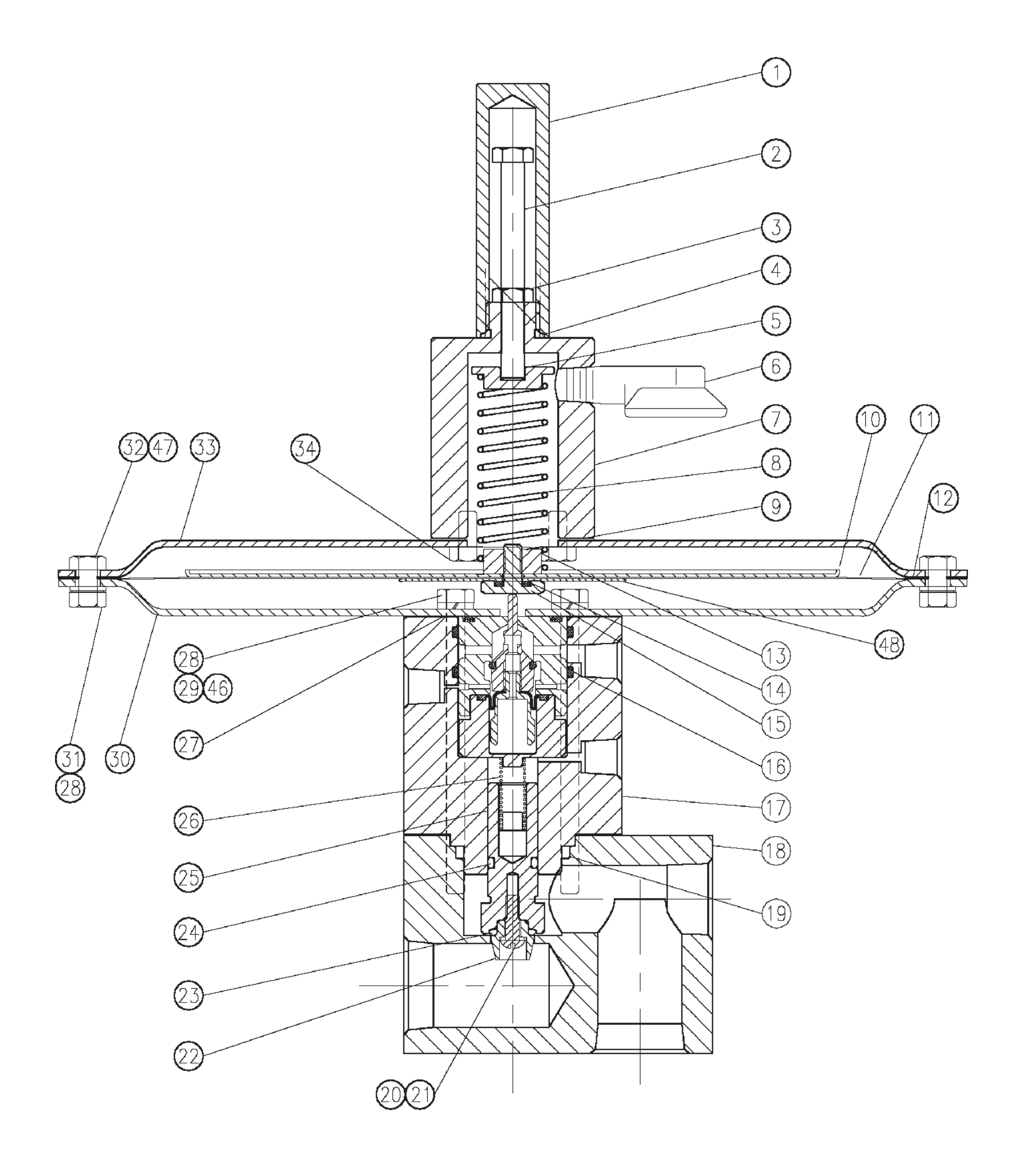


Figura 2. Conjunto del Tipo ACE95

Figura 3. Conjunto del Tipo ACE95SR

Para más informaciones, póngase en contacto con Fisher Controls, International:
Dentro de EE.UU. (800) 588-5853 – Fuera de EE.UU. (972) 542-0132
Italy – (39) 051-4190-606
Singapur – (65) 770-8320
México – (52) 57-28-0888

Impreso en EE.UU.



